

Filmkorn und Pixel – veränderte Ästhetik durch digitale Produktionstechnik

Prof. Ulrich Weinberg



Stream ab!, Hamburg
23. Januar 2007

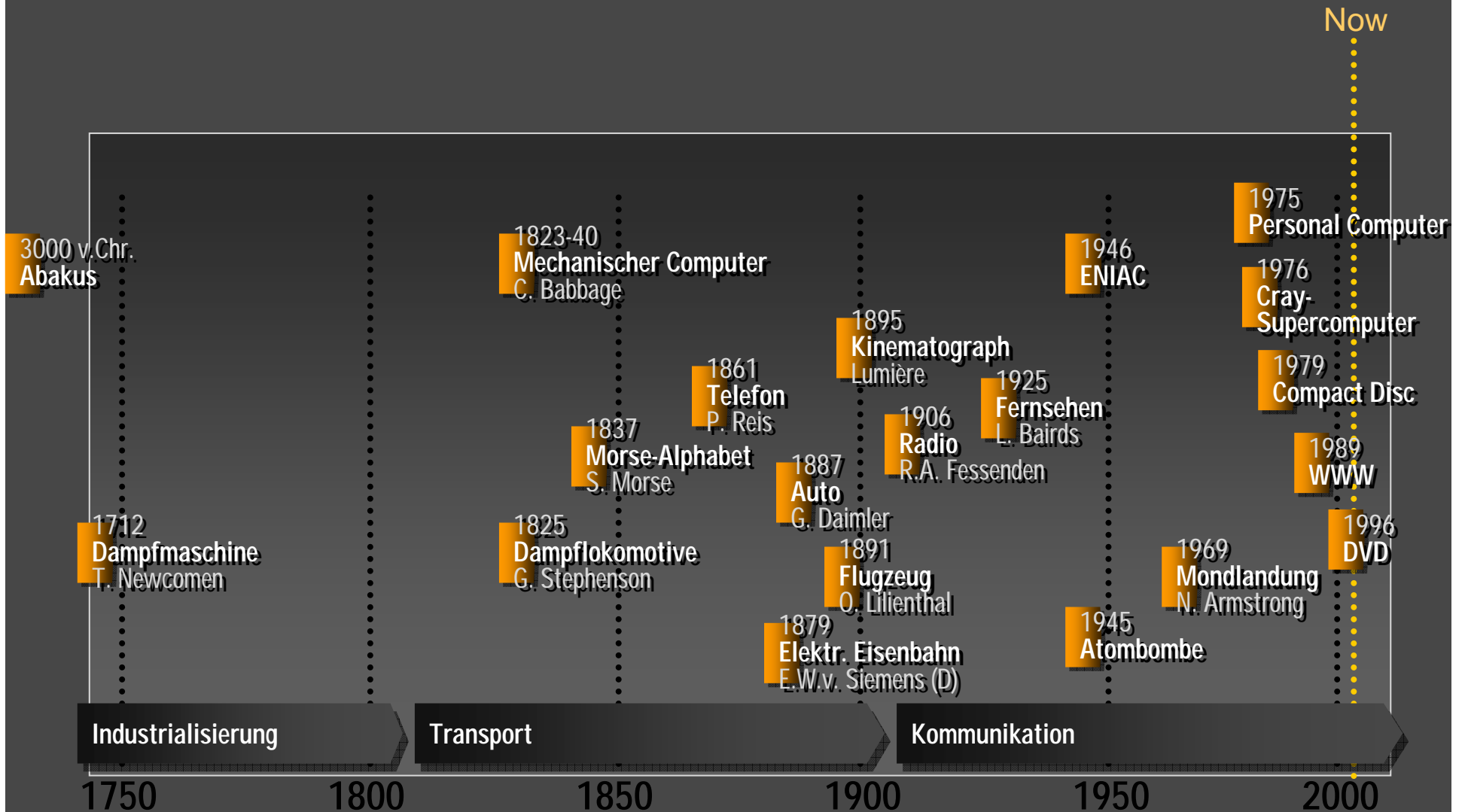
_Agenda

- Blick in die Geschichte
 - Kontext Technologie
 - Kontext Film
- HFF Hochschule für Film und Fernsehen
- DMI Digital Media Institute
- INSIGHT OUT

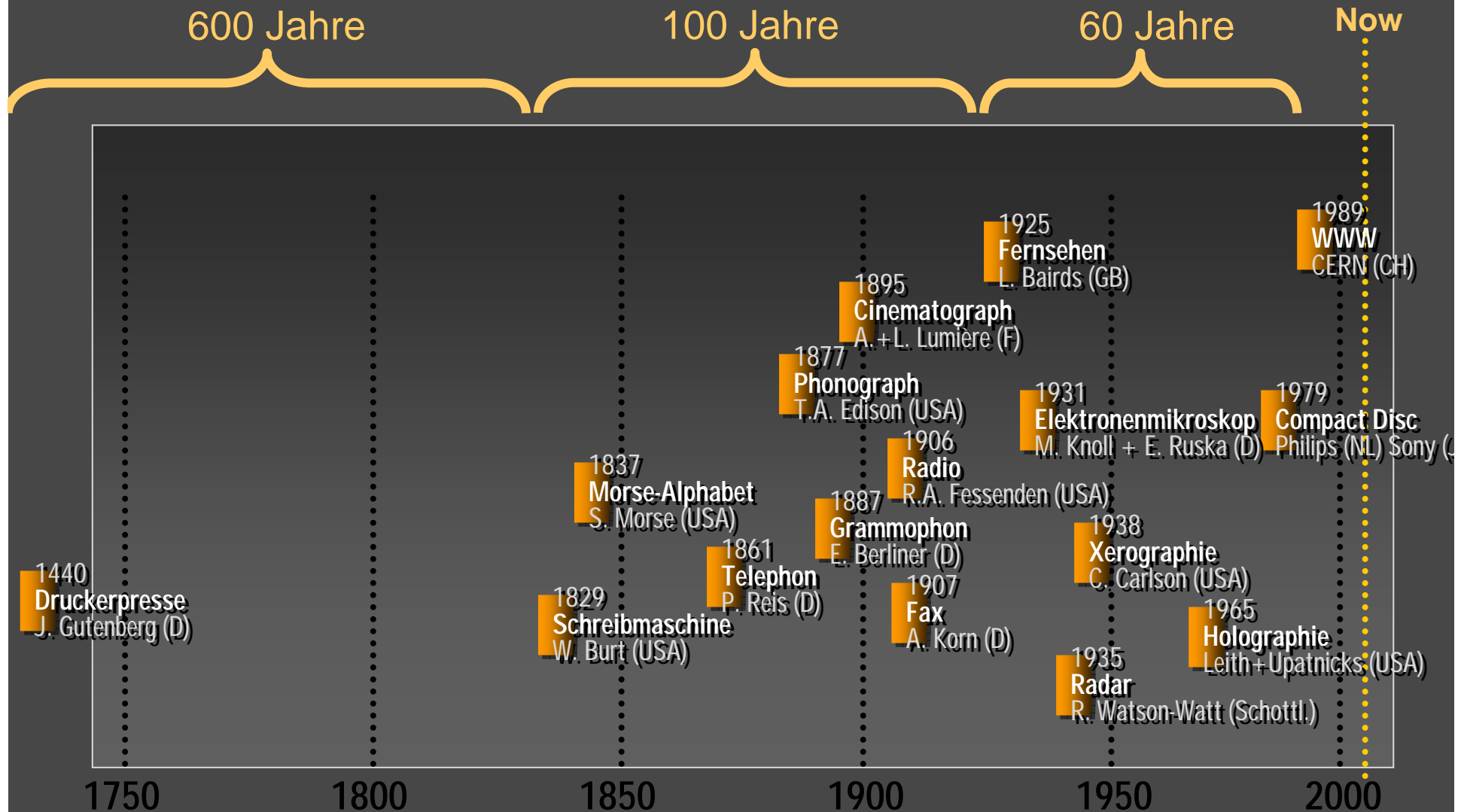


- Studium Malerei und Grafik in München u. Berlin
- Spezialisiert auf 3D-Computeranimation seit 1986
 - Mental Images, Art & Com, etc.
 - Projekte für ARD, BMW, Daimler, Siemens, Telekom, ZDF, etc.
 - Assistent von John Nelson (Gladiator, I, Robot, etc.) und John Berton (Terminator, Men in Black, etc.)
- Spezialisiert auf 3D-Interaktion seit 1993
 - TERRATOOLS GmbH – 3D-Environments, Computerspiele
 - CYPARADE GmbH – Interactive Licences
- Professor für Computeranimation seit 1994
 - HFF Hochschule für Film und Fernsehen, Babelsberg
- Studiendekan des Studiengangs Animation seit 1994
- 1996 – 98 Vizepräsident der HFF
- 2002 Initiator der Forschungsinitiative n_space
- 2004 Leiter des DMI Digital Media Institute der HFF
- 2004-2006 Vizepräsident der HFF für Forschung, Entwicklung u. internationale Beziehungen
- seit 2004 Visiting Professor
 - CUC Communication University China, Peking

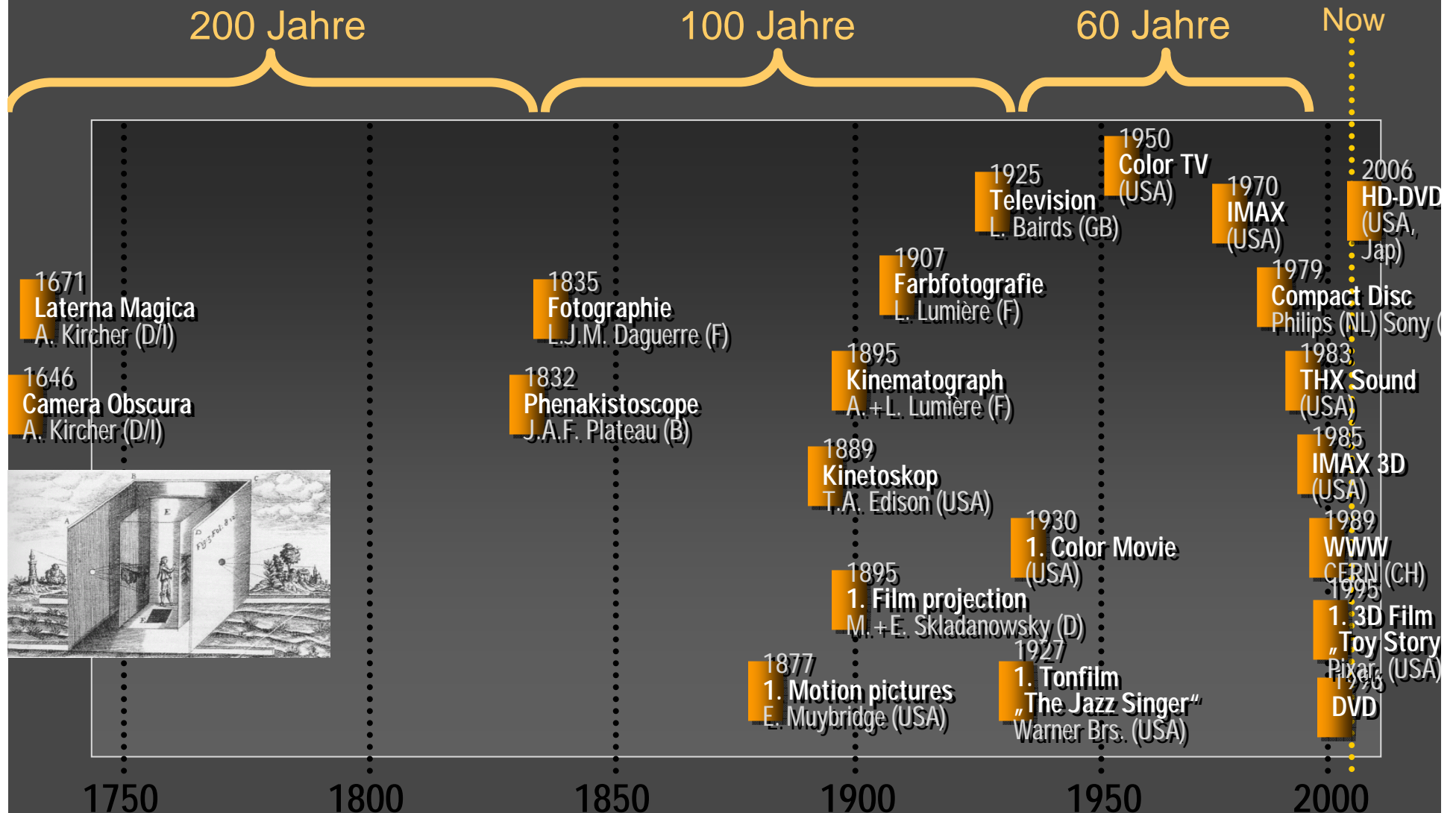
Technologie - Meilensteine



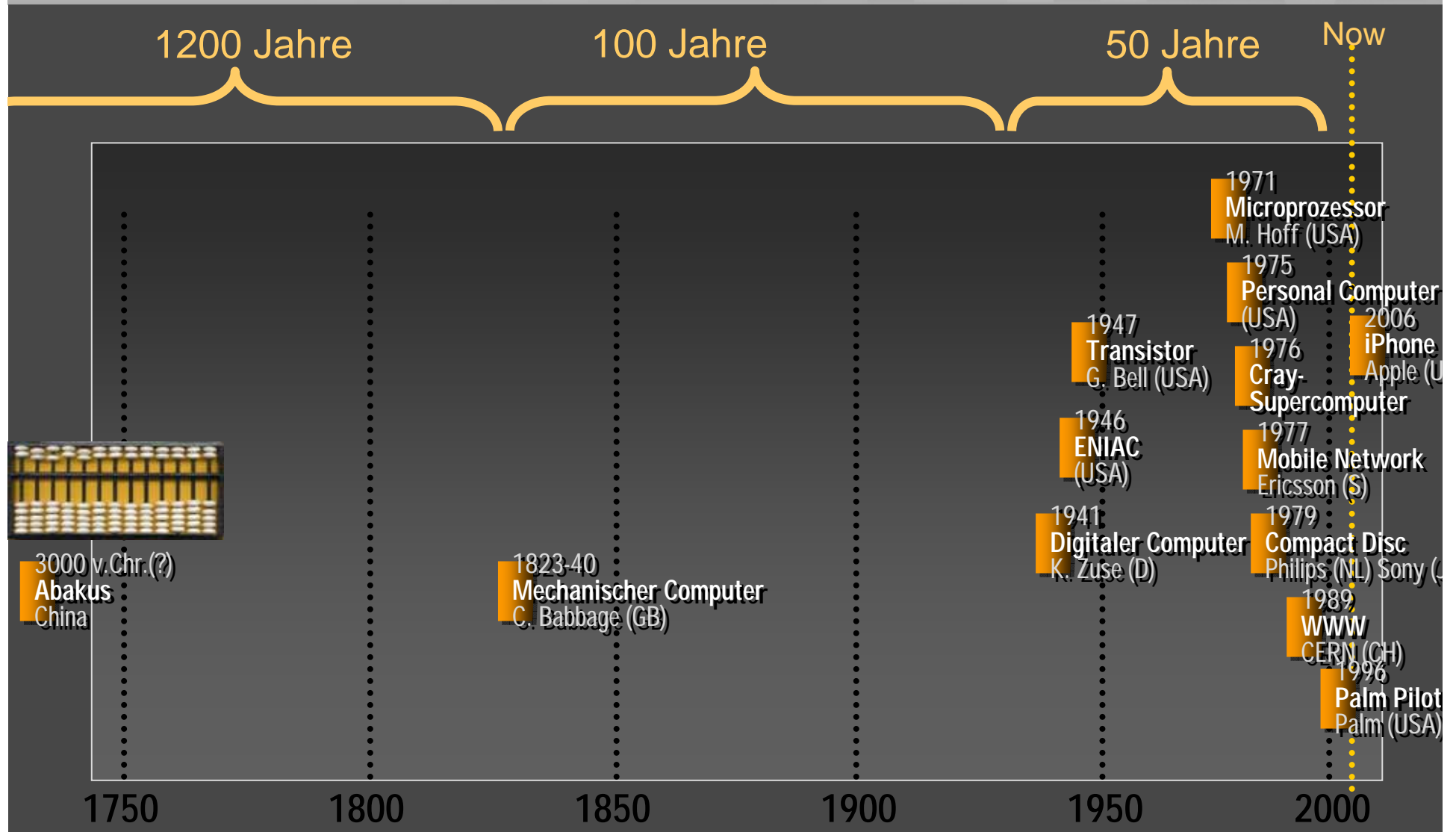
Vom Drucker zum Surfer

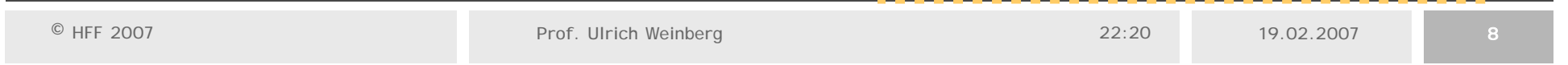


— Von der Camera Obscura zur DVD



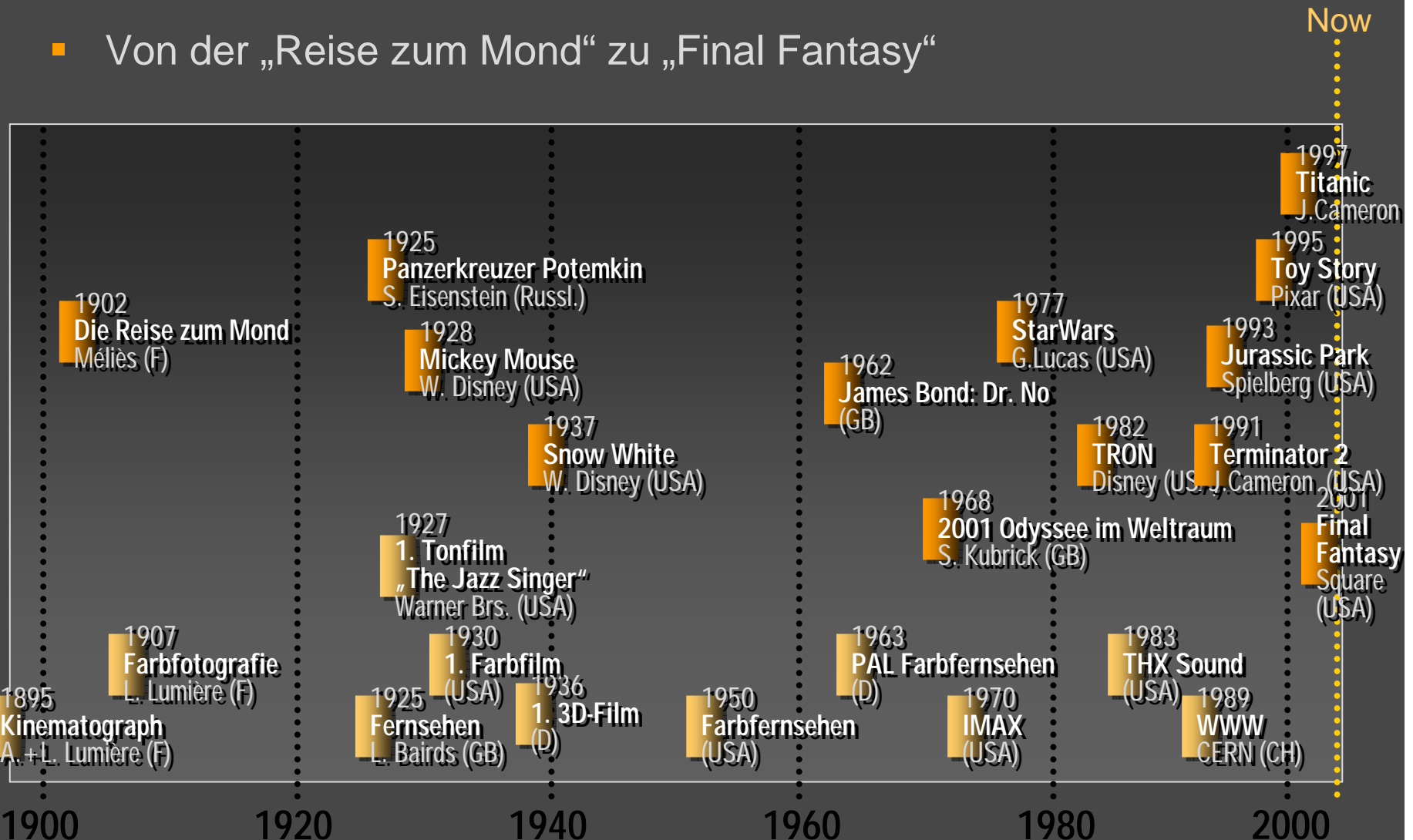
Vom Abakus zum PDA





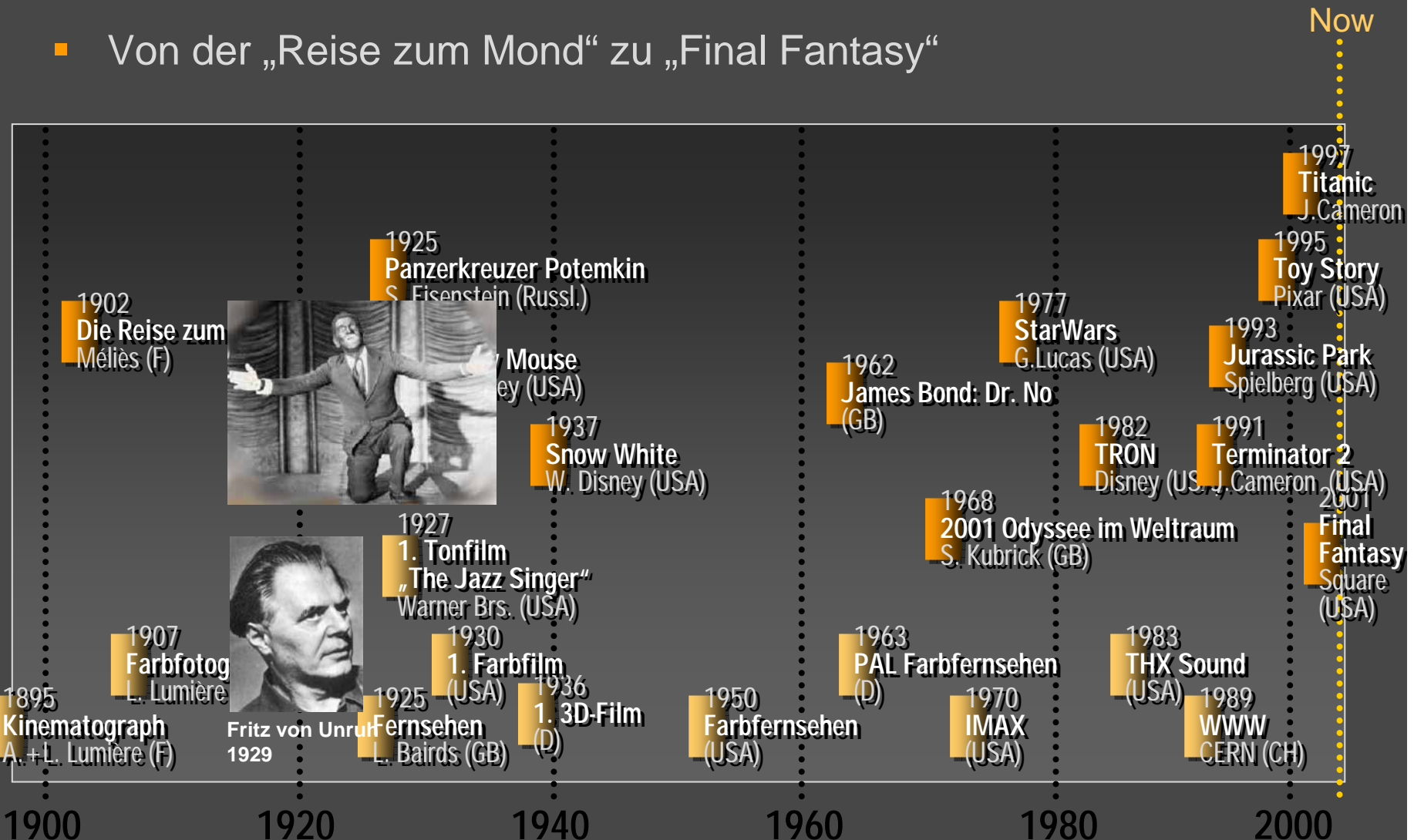
Meilensteine der Filmgeschichte

- Von der „Reise zum Mond“ zu „Final Fantasy“

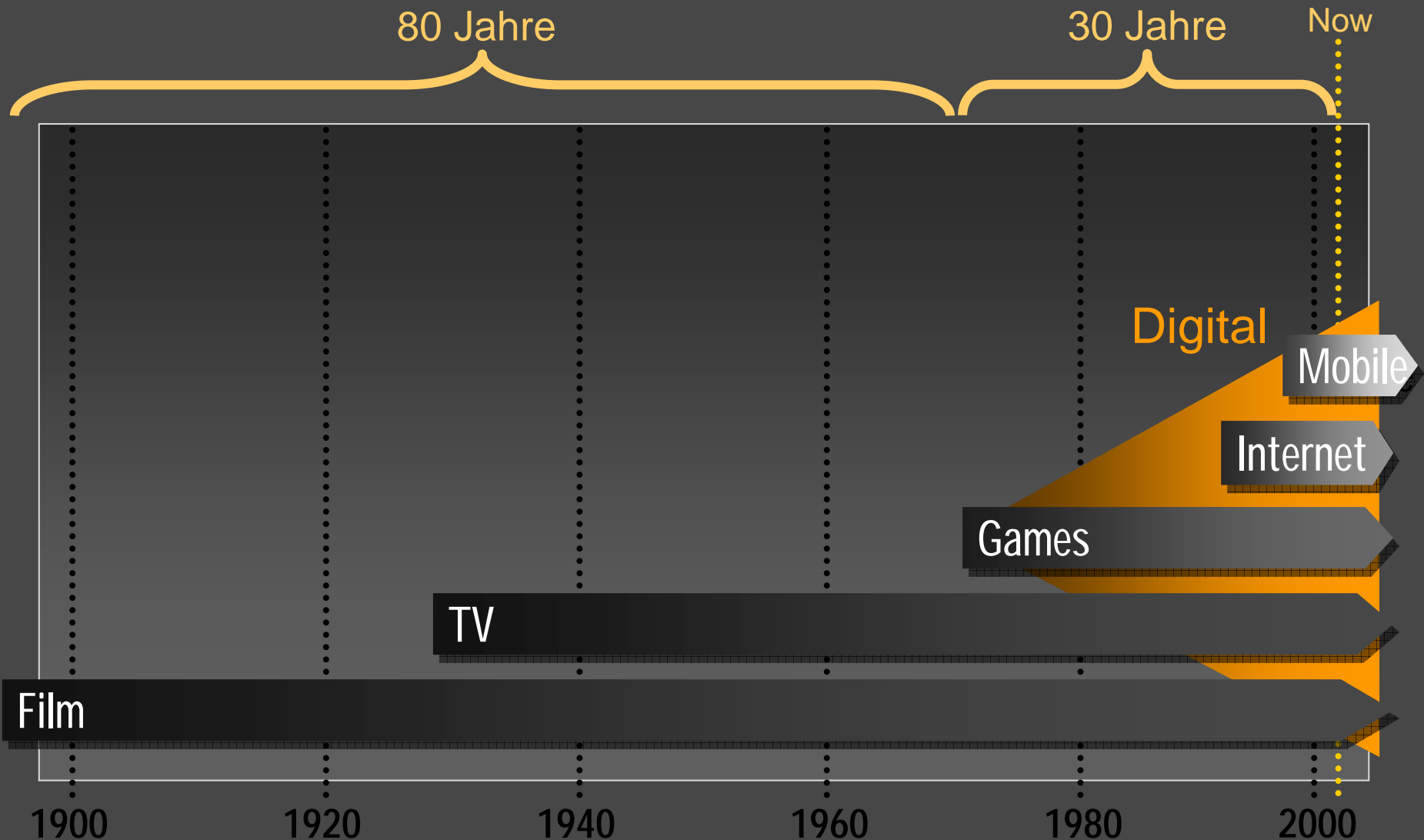


Meilensteine der Filmgeschichte

- Von der „Reise zum Mond“ zu „Final Fantasy“



_ Audio-visuelle Medien



_ Audio-visuelle Medien

Now

Digital

Mobile

Internet

Games

TV

Film

1920

1940

1960

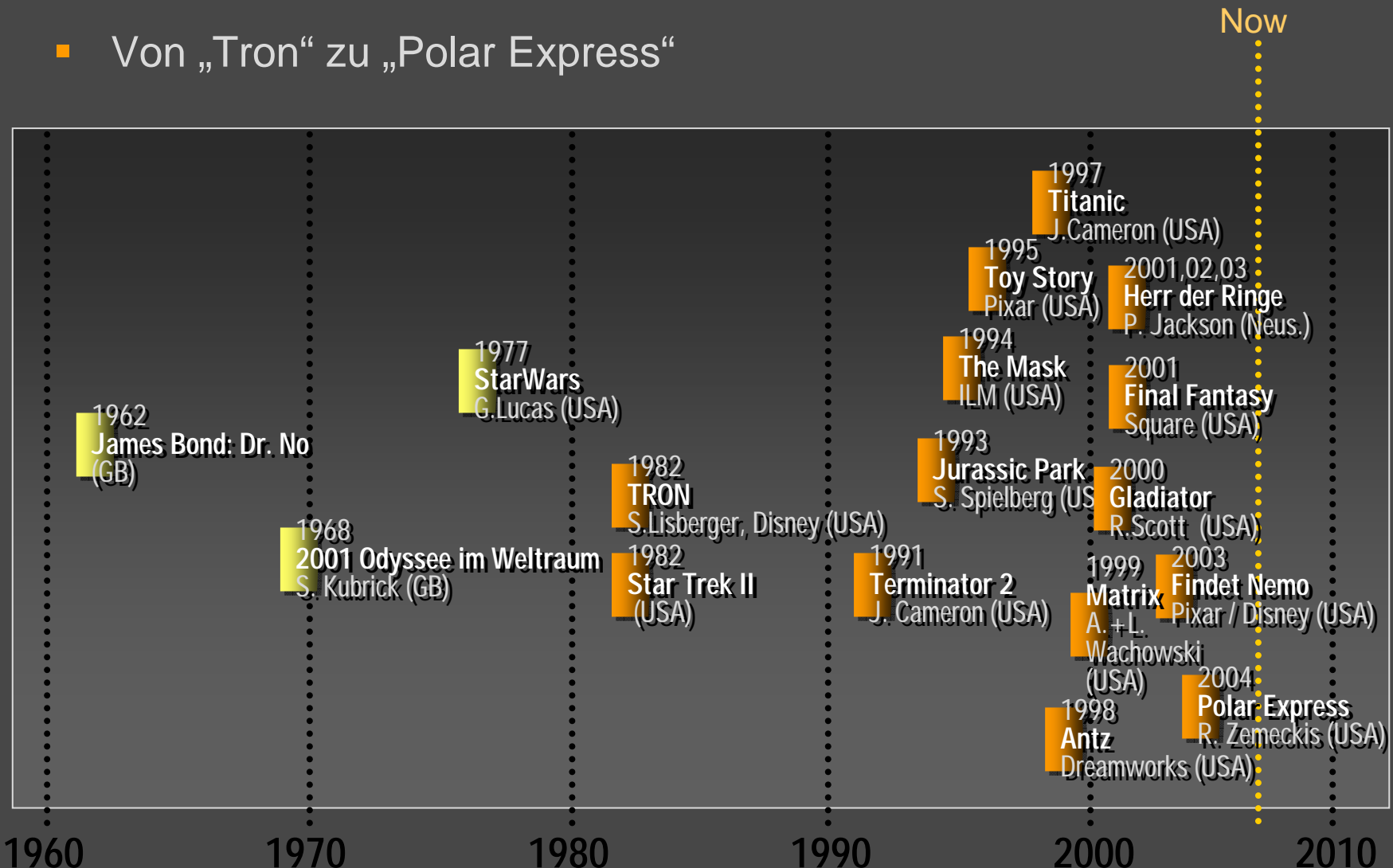
1980

2000

2020

Meilensteine der Computerfilmgeschichte

- Von „Tron“ zu „Polar Express“



__ Die Anfänge . .

- 1973, Dan Sandin & Phil Morton (USA)



_TRON

dmi
DIGITAL
MEDIA
INSTITUTE

HFF
Konrad Wolf

- 1982, Walt Disney (USA)



_ . . and the Day after Tomorrow ?

dmi
DIGITAL
MEDIA
INSTITUTE

HFF
Konrad Wolf



2004, Roland Emmerich (USA)

_ 35 Film wird digital

- Digitale Kameras
- Digitale Produktionsprozesse
- Digitale Projektion



_ Kinos werden multimedial

- Filme
- Videos
- TV
- Computerspiele



_ Film wird interaktiv

- HD-Qualität der Computerspiele



Far Cry 2

_ The 4th Screen



Foto: SONY



Foto: Fujitsu



Foto: HP



Foto: SONY

Film wird mobil

- Micro Movies
- Handy Soaps



Foto: SONY Playstation Portable



Foto: APPLE

Die Medienzentralen

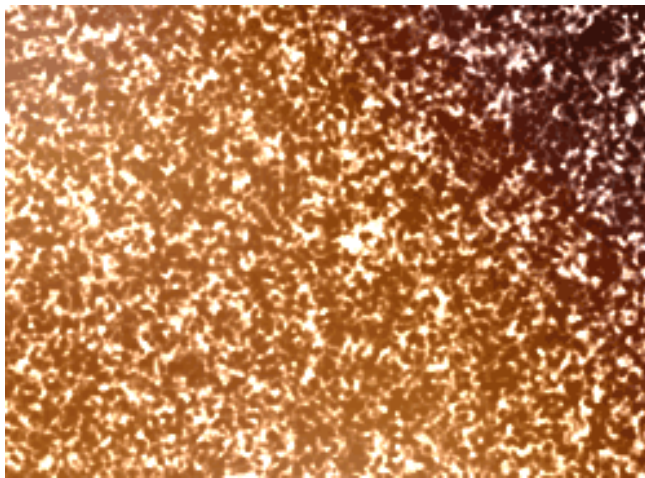


Foto: HP

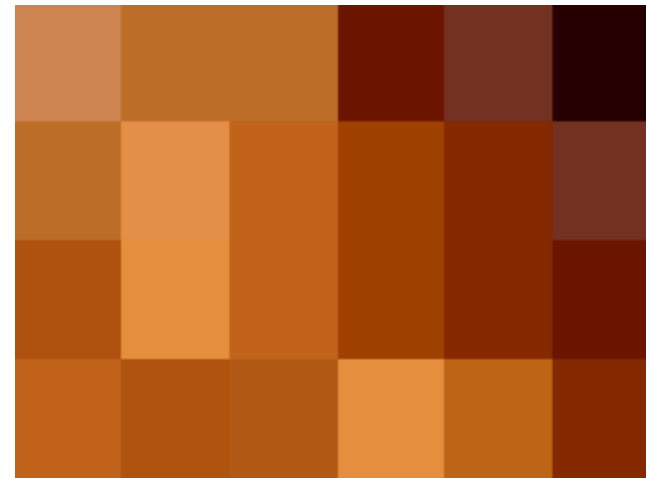


Foto: Apple

- Chemie und Elektronik



35 mm Filmkorn



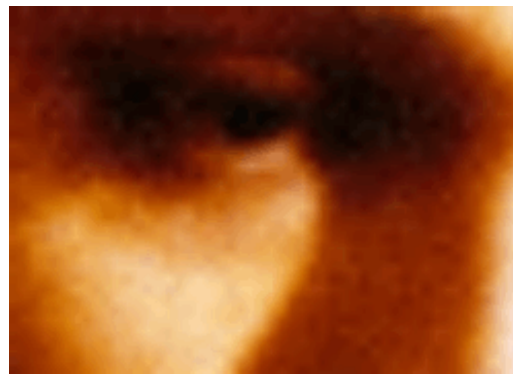
Digitale Pixel

Quelle: movie-college.de

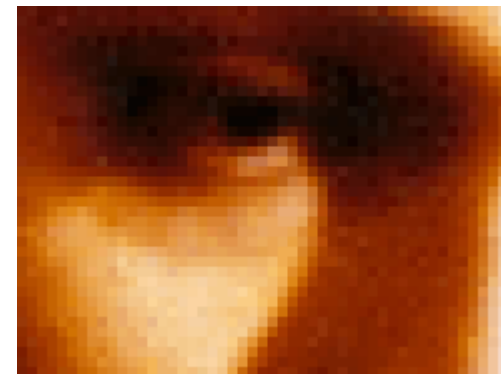
- Chemie und Elektronik



Original Filmbild



35 mm Filmkorn



Digitale Pixel

Quelle: movie-college.de

- **SDTV – HDTV – D-Cinema**



SDTV: 720 x 576
Format: 4:3
0,4 Mpixel

HDTV: 1920 x 1080
Format: 16:9
2 Mpixel

D-Cinema: 4096 x 2160
Format: 1:1,89
8 Mpixel

Foto: HFF Summer Academy

_ Digital Cinema – The Big Picture

- Original 4K x 2K



Quelle: M. Christman, INSIGHT OUT 2006

- **SDTV 720 x 576 Auflösung**



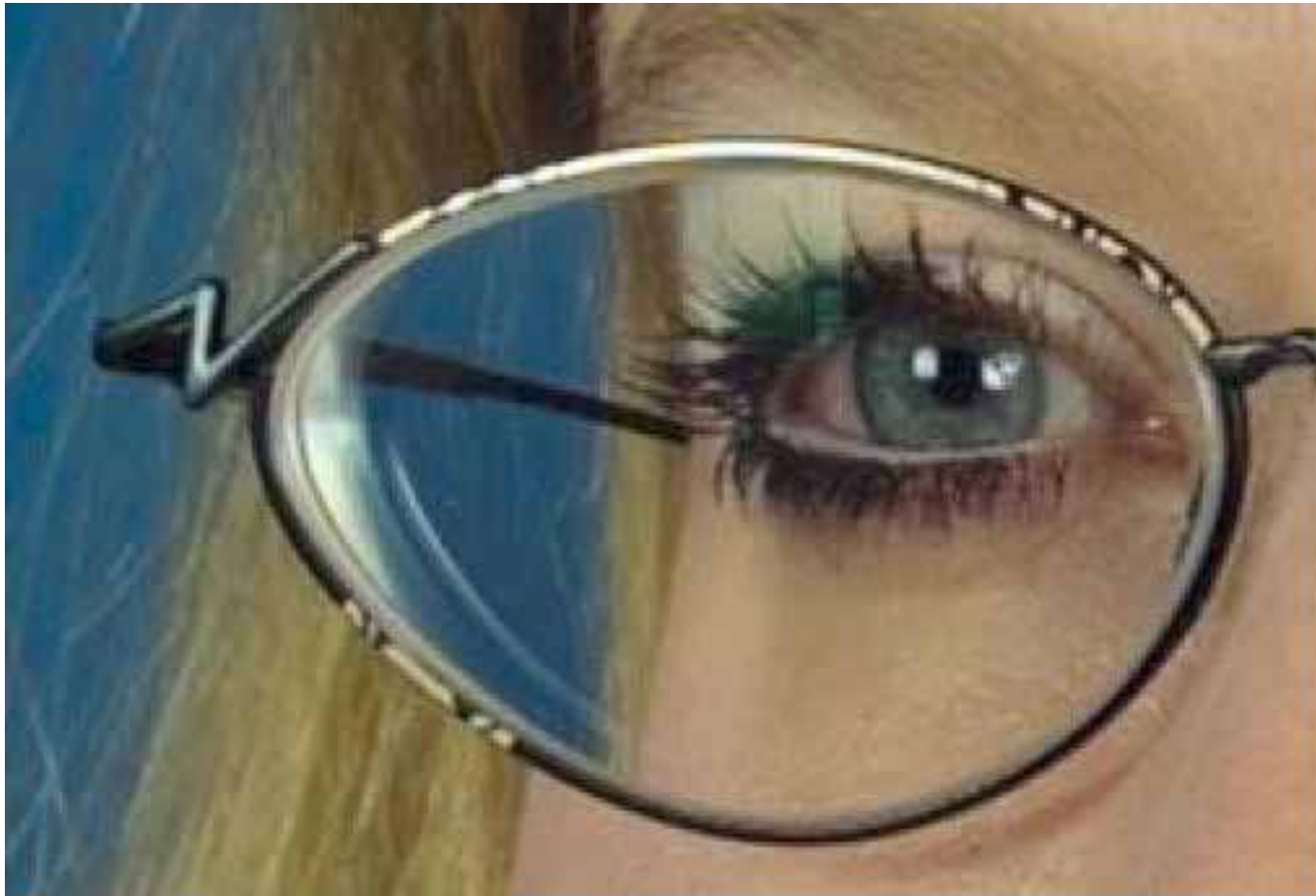
Quelle: M. Christman, INSIGHT OUT 2006

- **HDTV 1920 x 1080 Auflösung**



Quelle: M. Christman, INSIGHT OUT 2006

- **D-Cinema 4096 x 2160 Auflösung**



Quelle: M. Christman, INSIGHT OUT 2006

_ Problemfelder

- Kompression
- Farbraum
- Datenformate
- Speicherung
- Distribution
- Rechtemanagement
- etc.



■ Digital Daily System

- Digitaler Festplattenrekorder der es erlaubt, hochauflösende Videodaten direkt, ohne Überspielung auf Band oder andere Datenträger, zur Korrektur-Ansicht in einen der Hochschul-Filmvorführungen zu übertragen

■ Multimedialer Zeichensaal – Digitale Staffeleien

- Ausstattung des bisher auf traditionelle Techniken reduzierten Zeichensaals der HFF mit modernen digitalen Arbeitsplätzen, sogenannten digitalen Staffeleien, die der Ausbildung auch in diesem Bereich eine stärkere Medienorientierung geben



■ Mobile Audioaufzeichnung

- Umrüstung der mobilen Audio-Aufzeichnungstechnik von analoger zu digitaler Ausstattung

■ Virtual Set Design Lab

- Ausstattung des Studiengangs Szenografie mit Computerarbeitsplätzen, die die Planung, Konstruktion und Umsetzung dreidimensionaler virtueller Szenenbilder erlauben – Virtual Set Design Lab



■ Digitale 2K Projektion

- Ausstattung von 2 Kinos und Tonmischatelier mit 2K Projektionstechnik

_ HD Projekte an der HFF

- Scraper (8 min.)
- Nine Takes (90 min.)
- Ping Pong (90 min.)
- Aqua ad Lavandum (30 min.)
- Mondscheinkinder (90 min.)
- Dancers (30 min.)
- Rhabarberboy (18 min.)
- Schneiderraum der Zukunft (50 min.)



Scraper



Nine Takes



Ping Pong

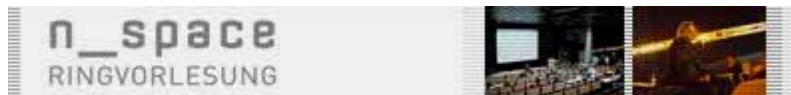
- Schnittstelle zwischen Medienindustrie, Forschungslandschaft und HFF
- Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte
 - Digital Cinema
 - HD-Production & Postproduction
 - Mobile Media
 - E-Learning
 - Nonlinear Dramaturgy
- Unterstützung und Koordination des digitalen Wandels innerhalb aller elf Studiengänge der HFF
- Interdisziplinäre Forschungsk Kooperation zwischen Content – Design – Technology
- Planung des international orientierten Bachelor/Master-Studiengang "Transforming Media"

_ Projekte des dmi

- Mobile Entertainment Summit 2005



- Interdisziplinäre Ringvorlesung



- Internationale Weiterbildung



Fotos: HFF

„Medienproduktion und Medienkonsum im Wandel“

- Seit Sommersemester 2003
- Immer mittwochs von 17:00 bis 18:30 Uhr abwechselnd in HFF und HPI
- Gastdozenten aus der nationalen und internationalen Medienindustrie und Forschung
- Offen für Studierende und interessierte Öffentlichkeit



INSIGHT OUT – HFF Academy

Thema: Digitale Produktionsmethoden in Film und Fernsehen

- sechstägiger Workshop für Film- und Fernsehmacher, Produzenten und Postproduktions-Spezialisten, Finanzexperten, Medienwissenschaftler und Journalisten
- 70 Teilnehmer aus 30 Ländern
- internationale Trainer mit Erfahrungsberichten aus aktuellen Produktionen (u.a. Jim Rygiel, Oscar für VFX in *Lord of the Rings*)

INSIGHT OUT
Digital Production in Film and Television
HFF Academy 2007
March 19 to 24, 2007
at HFF Film & Television University Potsdam-Babelsberg (Germany)

More information and application forms:
<http://insightout.hff-potsdam.de>
Apply until February 23, 2007

Do not miss this great opportunity for first-hand information and networking!

INSIGHT OUT is a six days intensive symposium for decision makers in the film and TV industries. The entire film production chain is covered, offering high-level-insights into the current state of the art in Digital Cinema and high definition television production. Get an update on digital tools and new workflows: camera technology, VFX, 3D-animation, digital intermediate, film scanning, colour grading, sound design, digital projection etc. Explore the artistic and economic potential of the new tools in an intimate, personal ambience.


INSIGHT OUT experts in the past include:

- > Jim Rygiel
VFX supervision for LORD OF THE RINGS
- > John Donkin
Producer ICE AGE
- > Joe Lewis
Motion Control for KING KONG
- > Peter Doyle
Colour Design for KING KONG, HARRY POTTER
- > Christian Berger
DoP of CACHE / HIDDEN

"INSIGHT OUT is very important. You hear people speak and you get inspired to rush back to your office and start doing what they are doing."
Jim Rygiel, Academy Award winner for VFX-supervision on LORD OF THE RINGS and expert at INSIGHT OUT

With the support of the MEDIA Programme of the European Union and Medienboard Berlin-Brandenburg

Organized by

MEDIA  medienboard.
A programme of the European Union Berlin-Brandenburg GmbH

dmi
DIGITAL
MEDIA
INSTITUTE

HFF
Konrad Wolf

Focus 2006: HD-Aufzeichnung, Postproduktion und HD-Projektion/Display

Aspekte:

- Format-Überblick,
- Pre-production,
- Production Design,
- VFX-Production,
- Postproduction tools,
- Digital Image,
- Sound Design,
- Distribution.

A promotional poster for the 'INSIGHT OUT' event. The top half has a yellow background with the title 'INSIGHT OUT' in large red letters, followed by 'Digital Production in Film and Television' in smaller red text. Below this, it says 'March 19 to 24, 2007' and 'at HFF Film & Television University Potsdam-Babelsberg' with the website 'http://insightout.hff-potsdam.de'. The bottom left has a pink background with a list of topics: '> Digital Cinema', '> High Definition Television', '> Digital Postproduction', and '> Networking'. The bottom right has a blue background with a quote from Matthew Troughton, Postproduction Supervisor and Editor, UK, INSIGHT OUT participant: 'It's fantastic. You really get to see some new stuff and some very smart people. It's the experience of people who have done it before.' To the right of the text is a small image of a man in a suit sitting at a desk with a computer monitor.

INSIGHT OUT
Digital Production in Film and Television

March 19 to 24, 2007
at HFF Film & Television University Potsdam-Babelsberg
<http://insightout.hff-potsdam.de>

> Digital Cinema
> High Definition Television
> Digital Postproduction
> Networking

"It's fantastic. You really get to see some new stuff and some very smart people. It's the experience of people who have done it before."

Matthew Troughton, Postproduction Supervisor and Editor, UK, INSIGHT OUT participant

_ INSIGHT OUT 2007 – Vorläufiges Programm

	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	March 19, 2007	March 20, 2007	March 21, 2007	March 22, 2007	March 23, 2007	March 24, 2007
9:00		Screenplay in Times of Hybrid Films <i>Gary Goldman (USA) t.b.c.</i>	Motion Control in a Digital World & Encodacam <i>Joe Lewis (USA)</i>	Digital-Cinema / Server Technology for Sound and Image + Distribution of Data <i>Hubert Henle (UK)</i>	Digital Pre-production or Invisible FX in ?? <i>Manfred Büttner (D)</i>	Film school day
10:30	Registration	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Welcome Coffee
11:00	Welcome (<i>Dieter Wiedemann, Uli Weinberg</i>) & Presentation of Participants	Camera/VFX in AFRIKA MON AMOUR <i>S. Avital (IL) / F. Küpper (D) / O. Berben (D)</i>	VFX in CHARLOTTE'S WEB <i>John A. Berton (USA)</i>	Multiprojection – 5K and beyond <i>Ralf Schäfer (D)</i>	4K Production Research in Japan <i>Nohisa Ohta (Jap)</i>	Preparing film schools for digital cinema: Technical Investments and New Content
12:30	Lunch / HFF-Tour	Lunch / HFF-Tour	Lunch / Lunch Special: Apple	Lunch / Lunch Special: Wavelet Beam	Lunch / Lunch Special: AVID	Presentations and Panel with International Film Schools: Supinfocom / HFF / Tel Aviv / Istanbul / Los Angeles / Tokyo , n.n. t.b.c.
14:00	General Overview / Formats Digital Film & TV <i>Mike Christmann (D/USA)</i>	HD Camera ARRI D20plus <i>Franz Kraus (D) t.b.c.</i>	Production Design in THE CONCLAVE n.n. t.b.c.	Standardization in Digital Cinema <i>Siegfried Fölsel (D)</i>	Sound Design & Audio-Dubbing on Harrison-Console <i>Martin Steyer (D)</i>	
15:30	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break	End of lectures
16:00	Keynote: Recent Developments in Digital Cinema <i>John Graham, EDCF (UK)</i>	16:00-18:00 Open Forum or Individual Meetings	VFX in NIGHT AT THE MUSEUM <i>Jim Rygiel (USA) t.b.c.</i>	HD Projection Compared: Digital Projection at HFF Cinema 2K vs. 4K <i>D. Sauter (D) / H. Hattop (D)</i>	Visit 3: Studio Babelsberg	Alternative to film school panel: Individual Meetings (on request)
17:30	End of lectures	End of lectures	End of lectures	End of lectures	End of lectures	
19:00	Welcome/ Reception in Potsdam	18:30 Visit 1: Postproduction company in Berlin <i>Elektrofilm / Koppfilm</i>	Screening of HD feature films: RENAISSANCE/ NIGHT AT THE MUSEUM t.b.c.	18:30 Visit 2: "Lord of the Rings" exhibition at Filmpark Babelsberg	19:00 Mediengipfel Enhanced Cinema: 3D-, Stereoscopic Cinema and Beyond 20:30 INSIGHT OUT Party with Berlin-Brandenburg media industry	The programme may be subject to change.

_INSIGHT OUT – HFF Academy 2006

■ Anmeldung bis zum 23. Februar 2007

“INSIGHT OUT is very important. You hear people speak and you get inspired to rush back to your office and start doing what they are doing.”

Jim Rygiel, Academy Award winner for VFX-Supervision on LORD OF THE RINGS and expert at INSIGHT OUT



**Do not miss this great opportunity for first hand information and networking!
Explore the artistic and economic potential of the new tools in an intimate, personal ambience.**

Realized in cooperation and with the support of the MEDIA Training Programme of the European Union
and of Medienboard Berlin-Brandenburg



medienboard.
Berlin-Brandenburg GmbH

Organised by



Partners



With the support of



POSTPRODUCTION



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Prof. Ulrich Weinberg

HFF Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“

dmi digital_media_institute

Marlene-Dietrich-Allee 11

14482 Potsdam

Tel: 0331-6202-792

Fax: 0331-6202-799

<http://dmi.hff-potsdam.de>

u.weinberg@hff-potsdam.de

